

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1907-1908. — N° 41

DE LA MORT
DANS
LA COQUELUCHE
ET DE SES CAUSES
A L'HOSPICE DE LA CHARITÉ DE LYON
(SERVICE DE M. LE PROFESSEUR WEILL)

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 6 Décembre 1907

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Arthur SARDA

Né le 23 Octobre 1883, à Tuchan (Aude),

Élève à l'École du Service de Santé Militaire



LYON

A. REY, IMPRIMEUR-ÉDITEUR DE L'UNIVERSITÉ

4, RUE GENTIL, 4

Décembre 1907



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1907-1908. — N° 41

DE LA MORT
DANS
LA COQUELUCHE
ET DE SES CAUSES
A L'HOSPICE DE LA CHARITÉ DE LYON
(SERVICE DE M. LE PROFESSEUR WEILL)

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 6 Décembre 1907

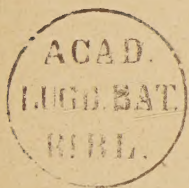
POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Arthur SARDA

Né le 25 Octobre 1883, à Tuchan (Aude),

Élève à l'École du Service de Santé Militaire.



LYON

A. REY, IMPRIMEUR-ÉDITEUR DE L'UNIVERSITÉ

4, RUE GENTIL, 4

Décembre 1907

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. HUGOUNENQ DOYEN.
J. COURMONT ASSESSEUR.
DOYEN HONORAIRE : M. LORTET

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. CHAUVEAU, AUGAGNEUR, MONOYER, BONDET, MAYET, SOULIER,

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. LÉPINE
Cliniques chirurgicales	TEISSIER
Clinique obstétricale et Accouchements	BARD
Clinique ophtalmologique	PONCET
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JABOULAY
Clinique des maladies mentales	FABRE
Clinique des maladies des enfants	ROLLET
Clinique des maladies des femmes	NICOLAS
Physique médicale	PIERRET
Chimie médicale et pharmaceutique	WEILL
Chimie organique et Toxicologie	POLLOSSON (A.)
Matière médicale et Botanique	X...
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	HUGOUNENQ
Anatomie	CAZENEUVE
Anatomie générale et Histologie	BEAUVISAGE
Physiologie	GUIART
Pathologie interne	TESTUT
Pathologie et Thérapeutique générales	RENAUT
Anatomie pathologique	MORAT
Médecine opératoire	ROQUE
Médecine expérimentale et comparée	COLLET
Médecine légale	TRIPPIER
Hygiène	POLLOSSON (M.)
Thérapeutique	ARLONG
Pharmacologie	LACASSAGNE
	COURMONT (J.)
	PIC
	FLORENCE

PROFESSEUR ADJOINT

Physiologie, cours complémentaire M. DOYON

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Pathologie externe	MM. VALLAS,	agrégé
Maladies des voies urinaires	ROCHET.	—
Maladies des oreilles, du nez et du larynx	LANNOIS,	—
Propédeutique chirurgicale	BÉRARD,	—
Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN,	—
Hygiène administrative	LESIEUR,	—
Accouchements	COMMANDEUR	—
Matière médicale	MOREAU	—
Embryologie	REGAUD,	—
Anatomie topographique	ANCEL,	—

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
BARRAL	TIXIER	NEVEU-LEMAIRE	LAROYENNE
PAVIOT	REGAUD	PATEL	VORON
SAMBUC	ANCEL	J. LÉPINE	NOGIER
COURMONT (P.)	COMMANDEUR	LESIEUR	MOUNEYRAT
CHATIN	GAYET	MARTIN (Etienne)	
VILLARD	MOREL	CAVAILLON	

M. BAYLE, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. WEILL, *Président* ; COLLET, *Assesseur* ;

MM. CHATIN et LESIEUR, *Agrégés*.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

*Je dédie ces quelques pages en témoignage de ma
reconnaissance et de ma profonde affection.*

A mon Président de Thèse

MONSIEUR LE PROFESSEUR WEILL

Professeur de Clinique médicale infantile,
Médecin des Hôpitaux.

*Il a bien voulu m'inspirer le sujet de ce travail
et me permettre d'en puiser les matériaux dans
les observations de son service ; ses conseils
éclairés m'ont été d'un grand secours.*

*L'intérêt qu'il sait mettre dans ses leçons cliniques
et ses remarques judicieuses au lit du malade
ont contribué pour une grande part à me rendre
attrayante l'étude des maladies infantiles.*

*Il me fait aujourd'hui le grand honneur de pré-
sider ma thèse ; je suis heureux de pouvoir lui
adresser, en même temps qu'un hommage d'admi-
ration, un respectueux témoignage de recon-
naissance.*

DE LA MORT
DANS
LA COQUELUCHE
ET DE SES CAUSES
A L'HOSPICE DE LA CHARITÉ DE LYON
(SERVICE DE M. LE PROFESSEUR WEILL)

INTRODUCTION

Notre étude sur la mortalité dans la coqueluche ne se rapporte qu'à l'hôpital ; nous tenons à bien faire remarquer l'importance de cette restriction, car le pronostic est tout à fait différent, suivant qu'un coquelucheux est soigné à l'hôpital ou dans sa famille.

Le coquelucheux qu'on soigne dans la clientèle urbaine est, ordinairement et d'une façon générale, un enfant élevé au milieu du bien-être, pour qui les règles d'hygiène, du moins les principales, n'ont pas été négligées. Il est donc déjà, par son état antérieur, mieux armé pour résister aussi bien à la coqueluche même qu'à ses complications et ses suites. D'ailleurs, les infections secondaires qui accompagnent la coqueluche sont surtout le fait du milieu nosocomial et font défaut habituellement dans la coqueluche familiale.

Il en est autrement à l'hôpital, où toutes ces conditions

se trouvent renversées; les enfants qu'on y envoie, appartenant à la classe pauvre, ont des antécédents personnels plus chargés; souvent fils d'alcooliques ou de tuberculeux, leur terrain est déjà en état d'infériorité à l'égard des autres affections. Mais le milieu est autrement néfaste. Atteints d'une affection des voies respiratoires qui retentit sur tout l'arbre bronchique, car la coqueluche s'accompagne toujours d'un élément catarrhal plus ou moins prononcé, leur réceptivité est considérablement accrue à l'égard des diverses maladies infectieuses, et c'est précisément au milieu d'autres enfants malades, de broncho-pneumonies, de tuberculoses, qu'on les envoie se guérir.

Les coquelucheux ne devraient pas être soignés à l'hôpital; car c'est le milieu hospitalier, avec son infection nosocomiale, qui est la cause primordiale de la forte mortalité constatée par toutes les statistiques hospitalières. « L'agglomération des enfants, dit M. Hutinel, augmente la virulence des germes, le nombre, la gravité des infections. Les infections secondaires qui guettent l'enfant hospitalisé, viendront compliquer la coqueluche, et souvent on aura à déplorer des broncho-pneumonies; du fait de la promiscuité inévitable dans laquelle vivent les malades, du fait également des allées et venues du personnel hospitalier, il se peut qu'une épidémie de rougeole, de scarlatine se glisse. Combien alors le pronostic change! » Les parents, ignorants ou trop pauvres, envoient cependant leurs enfants à l'hôpital. Ils les y envoient souvent encore pour une autre raison, c'est que leur coqueluche s'est déjà accompagnée d'une de ces complications qui demandent des

soins trop minutieux et attentifs pour qu'ils puissent les leur donner chez eux. Voilà donc où il faut chercher avant tout les causes de la mortalité des coquelucheux à l'hôpital : coqueluches déjà compliquées à l'entrée, facilité des complications ultérieures.

Dans les chapitres suivants, nous exposerons d'abord la statistique de la mortalité par la coqueluche dans le service de M. le professeur Weill. Puis nous en comparerons les résultats avec ceux qui ont déjà été publiés. Nous examinerons ensuite les relations de la mortalité avec l'âge et avec les complications que nous avons relevées comme causes de mort, c'est-à-dire la broncho-pneumonie, la tuberculose, les convulsions et la rougeole.

STATISTIQUE

Il serait impossible de faire un pourcentage de la mortalité pour la coqueluche simple. La coqueluche, en effet, est une affection qui à l'état pur est relativement bénigne, en dehors de certaines épidémies ou de certaines formes très intenses. On ne meurt pas habituellement de la coqueluche ; mais on meurt de ses complications. On divise ordinairement les complications de la coqueluche en mécaniques et infectieuses. Les premières tuent rarement, exception faite des congestions ou hémorragies encéphaloméningées, ou de l'inanition provoquée par les vomissements incessants. Nous n'avons trouvé parmi les morts que des complications infectieuses. Celles-ci à leur tour, se divisent en deux catégories : d'une part les infections que la coqueluche a pour ainsi dire appelées sur le poumon affaibli (bronchite, broncho-pneumonie, etc.) ; et d'autre part, les maladies infectieuses qui sont venues frapper les autres parties de l'organisme (diarrhée, oreillons, etc.).

Notre statistique porte sur 169 cas de coqueluche soignés dans le service de M. le professeur Weill, échelonnés depuis 1894 jusqu'en 1907. Sur ces 169 cas, nous avons relevé 100 cas de coqueluche simple. Les 69 cas où elle s'est accompagnée de complications ont abouti à la mort dans 21 cas, ce qui donne une mortalité de 12,4 pour 100. Les 21 cas de mort portent seule-

ment sur la broncho-pneumonie, la tuberculose, les convulsions et la rougeole. Nous avons fait une place à part dans notre tableau à la bronchite, à cause de sa fréquence et de son importance pronostique, car beaucoup de cas de tuberculose et de broncho-pneumonie mortelle ont commencé par une bronchite. Les autres complications moins fréquentes et non mortelles, c'est-à-dire la diarrhée, les oreillons, l'adénopathie trachéo-bronchique, les écoulements d'oreille et la varicelle, nous les avons réunies sous la rubrique « complications diverses ».

Les complications ne sont pas les seuls facteurs de la mortalité, il faut faire entrer pour une forte part en ligne de compte l'âge de l'enfant. Le bas âge de l'enfant, en effet, s'ajoute à la coqueluche elle-même, pour préparer le terrain aux complications, et une fois celles-ci installées, il est une des causes les plus importantes de la défaite de l'organisme.

Nous avons donc basé notre statistique sur les deux données suivantes : les complications, l'âge de l'enfant. Un coup d'œil jeté sur notre tableau permettra au lecteur de se rendre compte immédiatement, et, nous l'espérons, sans difficulté, de la fréquence des complications pour chaque âge, de la mortalité et de sa cause pour chaque âge ; du total des complications et des décès suivant l'âge, ainsi que du total des complications et des décès indépendamment de l'âge.

Nous avons préféré exposer les résultats de nos recherches en un tableau aussi complet que possible pour éviter une énumération de chiffres fastidieuse et gagner ainsi en concision et en clarté.

TABLEAU SYNTHÉTIQUE DE 169 CAS DE COQUELUCHE

classés suivant l'âge et par complications, avec indication des décès.

	0-6 MOIS	6-12 MOIS	1-2 ANS	2-3 ANS	3-4 ANS	4-5 ANS	5-10 ANS	10-15 ANS	TOTAUX des cas traités	TOTAUX des décès
Coqueluche simple . . .	2	5	19	27	18	18	10	1	100	»
Broncho-pneumonie. . .	3 3 décès	4 4 décès	6 3 décès	5 4 décès	3	1	1	»	23	14
Tuberculose	»	1 1 décès	»	1	2 2 décès	2 1 décès	2 1 décès	»	8	5
Rougeole	1 1 décès	»	2	5	2	1	1	»	12	1
Laryngospasme, convulsions.	1	2	1 1 décès	2	»	»	»	»	6	1
Bronchite	»	»	4	2	1	1	1	»	9	»
Complications diverses. . .	»	1	1	3	3	»	2	1	11	»
TOTAUX des cas de coqueluche suivant l'âge . . .	7	13	33	45	29	23	17	2	169	»
TOTAUX des décès suivant l'âge	4	5	4	4	2	1	1	»	»	21

COMPARAISON AVEC LES AUTRES STATISTIQUES

Avant de comparer nos résultats avec ceux qui ont été publiés pour d'autres hôpitaux, nous croyons utile de donner une idée de la bénignité de la coqueluche en ville. Malheureusement il est très difficile de donner des statistiques exactes, permettant de fixer la gravité de la coqueluche évoluant çà et là dans un quartier, dans une ville. Les documents manquent ou sont incomplets. M. Ollivier, par exemple, nous apprend que de 1880 à 1890 il est mort à Paris 4.370 coquelucheux. La statistique municipale n'enregistrant que les décès, il est impossible d'établir le coefficient de la mortalité, à plus forte raison de faire la part de l'hôpital. Cependant des statistiques relativement récentes publiées par ceux qui se sont trouvés à la tête de dispensaires, nous permettent de nous faire une idée à peu près exacte de la bénignité de cette affection en dehors des hôpitaux. M. Comby, pour le dispensaire de la Villette, publie une mortalité de 1 pour 100. M. Barré pour le dispensaire de Belleville, une mortalité de 1 pour 100. M. Deschamps, enfin, pour le dispensaire de la Caisse des écoles du VII^e arrondissement, publie une mortalité de 5,4 pour 100 correspondant à la période 1897-1903.

On voit que toutes ces statistiques donnent des chiffres meilleurs que le chiffre de 12,4 pour 100 que nous avons trouvé pour notre statistique hospitalière. Les raisons en sont faciles à découvrir, et nous les avons déjà exposées dans notre introduction. Une déduction logique découle de cette comparaison : la coqueluche, comme l'a dit Cadet de Gassicourt, ne doit pas être traitée à l'hôpital. Et cette mesure que nous réclamons, devrait être prise dans l'intérêt des seuls coquelucheux. Ce n'est pas, en effet, comme on l'a admis jusqu'à ces dernières années, et comme quelques-uns l'admettent encore, que le coquelucheux, à la période des quintes, puisse être un danger pour les autres malades, ses voisins. Qu'il nous suffise, à ce sujet, de rappeler la conclusion par laquelle M. le professeur Weill terminait sa communication sur la contagion de la coqueluche au Congrès français de Médecine de 1894 : « A l'hôpital, la coqueluche considérée aux diverses phases de la période des quintes ne se transmet pas aux enfants qui paraissent dans les meilleures conditions de réceptivité : pas de coqueluche antérieure, contact suffisamment prolongé avec les coquelucheux, première enfance. »

En ce qui concerne les hôpitaux, nous ne tiendrons compte que des statistiques relativement récentes. Nous relevons dans Roger pour la période 1867-1874, aux Enfants-Malades, une mortalité de 33,5 pour 100. Ollivier pour la période 1880-1890 aux Enfants-Malades publie une mortalité de 29,2 pour 100. Comby relève à l'hôpital Trousseau pour 1895 le chiffre de 31,2 pour 100. Vialle aux Enfants-Malades pour la période 1896-1900, 27 pour 100. Boulade aux Enfants-Malades pour la

période 1898-1902, 18,7 pour 100. Roger à Aubervilliers pour l'année 1900, 22,2 pour 100. Rouchy, à l'hôpital Bretonneau, relève une mortalité de 15 à 29 pour 100. Une publication lyonnaise de MM. Perret et Givre en 1892, donne une léthalité de 25 pour 100.

Nous sommes heureux de pouvoir mettre à côté de ces pourcentages notre chiffre de 12,4 pour 100, qui représente la plus faible mortalité publiée jusqu'à ce jour, pour les hôpitaux où les coquelucheux sont placés dans la salle commune.

Nous réservons, en effet, une place à part au pourcentage du service de M. Hutinel à l'hôpital des Enfants-Assistés. Pour la période 1890-1900, la mortalité y a été de 4,36 pour 100. C'est qu'à l'hôpital des Enfants-Assistés l'organisation du service des coquelucheux constitué, croyons-nous, l'idéal à atteindre dans un hôpital. Les nouveaux arrivés qui n'ont pas, dès leur entrée, de maladie déclarée, sont isolés dans une sorte de lazaret et dirigés ensuite sur les pavillons réservés à chaque maladie; ceux qui sont reconnus atteints de coqueluche sont isolés dans des box individuels, spécialement construits dans ce but, et entourés de précautions antiseptiques. Nous demandons comme M. Hutinel la désinfection et l'isolement, et nous adoptons pleinement les conclusions de son étude sur la coqueluche publiée dans la *Revue internationale de Médecine et de Chirurgie* de 1905 : « En présence des coquelucheux, vous devez faire une rigoureuse prophylaxie, isoler les malades. » Nous ferons seulement remarquer que notre point de vue est différent. Alors que M. Hutinel préconise l'isolement dans le but de protéger aussi bien les

coquelucheux du contact des autres malades que les autres malades du contact des coquelucheux, nous prétendons, en nous appuyant sur les idées soutenues par M. le professeur Weill, que les coquelucheux sont les seuls à bénéficier de l'isolement et qu'ils ne sauraient créer, à l'époque où ils arrivent à l'hôpital, le moindre danger pour leurs voisins, en tant que coquelucheux simples. Lorsque la coqueluche est compliquée, elle rentre dans la catégorie générale des maladies infectieuses.

RELATIONS DE LA COQUELUCHE ET DE L'ÂGE

L'âge de l'enfant a une très grande importance dans la coqueluche. Nous avons relevé dans notre tableau le nombre des coqueluches, simples et compliquées, par année ou par fraction d'année. Sans répéter ici les chiffres que nous avons donnés, nous ferons seulement remarquer que le maximum de fréquence a été pour la troisième année, puis, et en décroissant, la deuxième année, la quatrième, la cinquième et enfin la première. MM. Perret et Givre en 1890 étaient arrivés à des résultats à peu près identiques ; ils avaient conclu, en effet, à une aptitude spéciale, pour la coqueluche, des enfants de deux à quatre ans, avec un maximum pour l'âge de trois ans.

Si nous insistons sur l'âge du coquelucheux, c'est qu'il est d'un grand poids pour la fixation du pronostic ; on peut dire que la coqueluche est d'autant plus dangereuse que l'enfant est plus jeune. Malheureusement, les statistiques hospitalières font défaut pour les nourrissons, car les mères, aussi bien que les chefs de service, considèrent l'hospitalisation du nourrisson comme un pis-aller. Nous ne trouvons à notre disposition et comme terme de comparaison, que la statistique de

Boulade pour les Enfants-Malades. En 1901, la mortalité y a été de 45 pour 100 au-dessous de 1 an, et de 34 pour 100 de 1 à 2 ans, soit une moyenne de 39,5 pour 100 pour les nourrissons. Dans notre statistique, nous relevons 20 cas de coqueluche dans la première année, dont 7 dans la première moitié et 13 dans la seconde, et 9 morts dont 4 dans la première moitié et 5 dans la seconde. Ce qui donne une mortalité de 45 pour 100 dans la première année. Pour la deuxième année, nous relevons 23 cas avec 4 morts, soit environ 12 pour 100. Ce qui donne une mortalité moyenne pour les nourrissons de 22,6 pour 100.

Au Dispensaire de la Caisse des écoles du VII^e Arrondissement, Deschamps trouve pour les nourrissons une mortalité de 11,2 pour 100. On peut prendre ce chiffre comme terme de comparaison pour la mortalité des nourrissons coquelucheux soignés en ville, et on constatera que la simple hospitalisation du nourrisson coquelucheux double la mortalité.

Pour bien faire voir le nombre, la gravité des complications chez le nourrisson, nous rappellerons que dans les deux premières années de la vie, toutes les bronchopneumonies ont été mortelles, et que sur vingt cas de coqueluche, il y a eu treize cas compliqués.

De deux à cinq ans, Boulade, aux Enfants-Malades, relève une mortalité de 16 pour 100. Notre statistique nous donne pour le même âge une mortalité de 13,8 pour 100.

Pour ce qui est de la répartition plus précise de la coqueluche simple, des diverses complications et des décès, suivant les âges, nous renvoyons à notre ta-

bleau. On pourra constater que, presque fatale à la naissance, la coqueluche est très meurtrière la première année par les complications broncho-pulmonaires qu'elle entraîne; elle est déjà moins redoutable la deuxième année; après trois ans on observe rarement des décès; elle est absolument bénigne après neuf ans.

COQUELUCHE ET BRONCHO-PNEUMONIE

La bronchopneumonie est la grande complication de la coqueluche, c'est à cause d'elle que la mortalité est élevée jusqu'à l'âge de trois à quatre ans. Sa fréquence varie peu avec les statistiques ; elle vient compliquer en moyenne $1/5$ des coqueluches (Joffroy). Sur 431 cas, Roger a noté 68 bronchopneumonies, soit environ le $1/6$ des cas. Perret et Givre, à Lyon, ont également trouvé $1/6$ des cas. Vialle, aux Enfants-Malades, 26 pour 100, soit environ $1/4$ des cas. Rouchy, à l'Hôpital Bretonneau, 17,33 pour 100, soit environ $1/6$ des cas. Nous-même avons noté 23 bronchopneumonies, soit $1/7,3$ des cas, ce qui est la plus petite proportion trouvée. Sur nos 23 cas, nous avons relevé 14 décès. Nous renvoyons à notre tableau pour la répartition des cas et des décès suivant l'âge. On verra que la fréquence diminue notablement au-dessus de l'âge de trois ans ; nous n'en avons pas eu de cas au-dessus de dix ans. On pourra aussi constater que cette complication est d'autant plus grave que l'enfant est en plus bas âge. Pour notre part, nous n'avons pas constaté un seul cas de guérison dans la première année.

En compulsant nos 23 cas de bronchopneumonie,

nous avons constaté qu'en règle générale, cette complication apparaît dans la période d'état de la coqueluche, dans la deuxième ou la troisième semaine au plus tard. A la troisième période de la coqueluche, la bronchopneumonie est rare ; elle a alors une tendance à passer à la chronicité et simule à s'y méprendre la phtisie (obs. XIII).

D'ordinaire l'enfant est en pleine période spasmodique quand survient la complication ; c'est surtout le tracé thermique qui permet de la dépister, et il ne faut pas compter toujours sur les signes d'auscultation, qui font souvent défaut, surtout chez les plus jeunes. Cadet de Gassicourt a insisté sur ce fait que, au cours de la coqueluche toute élévation thermique doit être tenue pour suspecte. En même temps le pouls s'élève, l'enfant a de la dyspnée avec tirage, battement des ailes du nez, de la cyanose. Ce n'est souvent que le lendemain au plus tard que s'établissent les autres signes de la bronchopneumonie, et parfois même, le malade, surtout si c'est un nourrisson, meurt d'asphyxie avant de les avoir présentés (obs. VII, VI).

L'apparition de la bronchopneumonie modifie souvent les caractères des quintes coqueluchoïdes, et nous avons parfois vérifié l'adage hippocratique : *Spasmos febris accedens solvit* (obs. III). Trousseau disait de même qu'il fallait se méfier lorsque, pendant la période d'état, les quintes disparaissaient. Mais il ne faut pas attribuer à cette constatation une trop grande valeur, et nous avons noté des cas où les quintes gardant leur intensité ou en augmentant, ajoutaient à l'asphyxie bronchopneumonique (obs. IV, V).

Nous avons aussi constaté que l'évolution de la bronchopneumonie est rapide, surtout chez les très jeunes enfants qu'elle tue parfois en quatre ou cinq jours (obs. I, VI, IX, XI), soit par asphyxie, soit par complications convulsives.

La pathogénie de la bronchopneumonie dans la coqueluche est discutée. Les uns, comme Gerhardt et Afanassief la considèrent comme une complication due au germe, cause de la maladie; Afanassief a même trouvé dans les foyers bronchopneumoniques le microbe qu'il a isolé dans les crachats des quintes et qu'il considère comme spécifique de la coqueluche. Cependant, il semble plus probable que la bronchopneumonie est le résultat d'une infection secondaire surajoutée. Le streptocoque semble être dans la coqueluche comme dans la rougeole l'agent habituel de l'infection; et dans un cas, Haushalter (1890) a retiré du sang d'un coquelucheux du staphylocoque doré dont l'inoculation au lapin a déterminé des lésions mortelles de bronchopneumonie. Il semble donc que la coqueluche prépare le terrain aux agents pathogènes ordinaires, par la déchéance de l'état général et les altérations catarrhales de l'appareil broncho-pulmonaire.

Nous avons résumé ci-dessous les observations des coquelucheux décédés de bronchopneumonie; nous les avons résumées en tenant surtout compte des symptômes et des altérations se rapportant à notre sujet, et nous les avons fait suivre, lorsque cela a été possible, des constatations de l'autopsie.

OBSERVATION I

D..., Lucien, sept mois.

L'enfant entre à l'hôpital le 31 août 1905 ; il a été nourri au sein par sa mère jusqu'à six mois : depuis un mois, sa mère lui donne du lait de vache coupé. A l'entrée, il tousse assez fréquemment et sa toux revêt nettement le type coqueluchoïde. Dyspnée très marquée. Sur toute l'étendue des poumons, mais surtout à gauche, on entend de nombreux râles sous-crépitants.

Le 3 septembre, l'enfant a pris trois quintes pendant la nuit et quatre pendant la journée. Le 4 septembre, l'oppression diminue, cependant il présente le type inverse, du jeu des ailes du nez ; le pouls est insensible. Le 5 septembre, il meurt.

AUTOPSIE. — Le poumon droit présente des zones atélectasiées et des zones emphysémateuses. Dans leur voisinage et principalement à la base, des zones congestionnées et indurées. La pression fait sourdre des gouttes de pus des bronches. Le poumon gauche ne présente pas de noyau de bronchopneumonie, cependant les bronches laissent échapper du pus sur toute la hauteur.

OBSERVATION II

B..., Mireille, deux ans et demi.

L'enfant entre le 6 septembre pour une faiblesse générale et parce qu'elle tousse : au bout d'une dizaine de jours sa toux prend le caractère des quintes de la coqueluche. Elles ont toujours été assez discrètes : deux ou trois fois par jour, mêlées de quintes simples, sans reprise. Etat subfébrile pendant le mois d'octobre, avec infections multiples de la face et des muqueuses faciales.

Le 2 novembre, poussée thermique, oppression, cyanose

des extrémités ; la toux est restée stationnaire. Le 4 novembre, convulsion ayant duré une minute. Râles muqueux dans une grande étendue des deux poumons. Les crises convulsives se répètent. Le 5 novembre, état de mal ; le 6 novembre, l'enfant meurt.

AUTOPSIE. — Gros ganglions médiastinaux présentant, sur la coupe, de la matière caséeuse et, par places, des granulations.

Aux poumons, on trouve des îlots de broncho-pneumonie, à la surface desquels on voit sourdre, des orifices bronchiques, quelques gouttelettes de pus. On ne trouve pas de tubercules dans le parenchyme pulmonaire.

OBSERVATION III

D..., Marie, sept mois.

L'enfant entre le 14 mars 1905 pour une coqueluche dont les quintes ont apparu depuis le 2 mars. Elle a été nourrie par sa mère jusqu'à six mois. Les quintes sont assez fréquentes : une quinzaine par vingt-quatre heures. La malade présente une ulcération du frein de la langue, des ecchymoses sous-conjonctivales ; aux poumons, des râles humides, aux bases, sans souffle.

L'enfant présente de temps en temps des crises convulsives précédant les quintes. Le 6 avril, la température monte sans modification de l'état général ; les quintes diminuent ; l'enfant est un peu pâle, mais n'est pas oppressée. — 22 avril, la température monte en escalier depuis le 17 avril et atteint actuellement 40 degrés ; quelques râles muqueux à la base droite, de quatre à six quintes par jour.

AUTOPSIE — On trouve des noyaux hépatisés de broncho-pneumonie assez gros au niveau des bords postérieurs des deux poumons, mais en assez petit nombre. Il y a aussi des zones de congestion diffusé et d'emphysème. Pas de bronchiolite purulente, ni de tendance suppurative, des noyaux hépatisés.

OBSERVATION IV

B..., Louise, treize mois.

Nourrie, depuis l'âge de quinze jours, au biberon qu'on lui donne chaque fois qu'elle crie, l'enfant est entrée une première fois dans le service pour de la diarrhée. Le 13 mai, elle entre pour la coqueluche dont les quintes ont apparu le 5 mai (15 à 18 approximativement par vingt-quatre heures).

L'état général est mauvais. Le 14 mai, poussée fébrile, cyanose légère, respiration accélérée, sans type inverse, avec battement des ailes du nez. Foyer de râles fins dans la moitié supérieure du poumon gauche. 17 mai, les quintes sont fréquentes et très intenses, provoquant une forte cyanose. Pas de convulsions ni de laryngospasme. Elle meurt d'asphyxie.

Pas d'autopsie.

OBSERVATION V

D..., Francine, vingt-cinq mois.

Antécédents héréditaires. — Père tuberculeux, quatre frères et sœurs ; tous morts : le premier, de méningite, à trois ans ; le deuxième, de broncho-pneumonie, à neuf mois ; le troisième, du croup, à quatre mois ; le quatrième, d'une insolation, à neuf mois.

L'enfant a une bonne santé habituelle. Elle entre le 14 novembre 1906 pour une coqueluche ayant commencé les premiers jours d'octobre par de la toux banale. Depuis le 17, la toux est devenue quinteuse ; six à huit quintes par jour. A son entrée, l'enfant a de la dyspnée, avec léger battement des ailes du nez, un peu de cyanose des ongles. Inspiration soufflante avec râles fins à la base gauche, en avant, sous le sein. A droite, râles fins abondants à la base ; 39°4 le soir, 38°6 le matin.

15 novembre. — Type inverse, pauses respiratoires.

17 novembre. — Quintes de coqueluche, violentes avec contracture généralisée, respiration irrégulière avec pauses inspiratoires durant parfois une dizaine de secondes ; cyanose ; l'enfant meurt.

Pas d'autopsie.

OBSERVATION VI

D... Jean, trois mois.

Nourri au sein les deux premiers mois par sa mère, qui tombe malade à ce moment-là. L'enfant prend alors la diarrhée jaune, parfois verte. A son entrée, le 18 mars 1905, on remarque qu'il tousse par quintes coqueluchoïdes, bien qu'il n'ait pas de reprises. Râles humides aux bases.

Le 4 avril, explosion de bulles de pemphigus à l'occiput, aux fesses et aux lombes. Dyspnée sans tirage, sans jeu des ailes du nez. Le 8 avril, l'enfant devient athrepsique, nouvelle explosion de bulles de pemphigus sur tout le tégument ; il s'éteint sans phénomènes particuliers.

AUTOPSIE. — Noyaux d'hépatisation à la partie postérieure des poumons, granuleux d'aspect, à jour frisant ; la pression en fait sourdre du liquide œdémateux ; pas de bronchiolite suppurée ; emphysème aux parties supérieures.

Pas d'adénopathie trachéo-bronchique.

OBSERVATION VII

D... Jules, deux mois et demi.

Nourri au sein par sa mère pendant cinq semaines, puis au lait bouilli. L'enfant commence à tousser le 28 novembre 1905 ; le 5 décembre apparaissent les quintes de coqueluche.

A son entrée, le 11 décembre, il a une dizaine de quintes par vingt-quatre heures s'accompagnant d'une cyanose intense. A l'auscultation, on trouve, dispersés dans les deux poumons, des râles ronflants et sibilants sans râles fins, sans souffle. Le 5 janvier, éruption de varicelle ; le 16 janvier, l'état général

s'étant amélioré, ses parents l'emmènent ; il rentre le 30 janvier ; il est pâle, les téguments ridés ; il tousse un peu, mais n'a rien aux poumons. Il continue à dépérir et à se cachectiser et meurt le 19 mars sans signes nouveaux.

Pas d'autopsie ; le diagnostic de broncho-pneumonie n'est que probable.

OBSERVATION VIII

D... Benoîte, deux ans.

Nourrie au biberon à la campagne ; ne marche pas encore. Le 8 mars, elle a commencé à tousser, les quintes ont apparu le 10.

A son entrée, le 15 mars 1905, c'est une enfant très grosse, l'abdomen développé, la face bouffie ; elle a dix-huit quintes environ par vingt-quatre heures ; on entend des râles confluents de bronchite disséminés.

Le 20 mars, crise convulsive ayant commencé par une quinte ; le 24 mars, nouvelle crise ayant commencé par une quinte, spasme glottique et convulsion généralisée ; nouvelle crise le 25. Le 3 avril, elle fait une poussée thermique à 39°5 : dyspnée sans tirage ni jeu des ailes du nez ; râles disséminés, assez confluents, sans souffle ; nouvelles poussées thermiques les jours suivants, sans apparition de signes nouveaux. Du 7 au 19, la température tombe avec un état général qui n'est pas trop mauvais. Le 19, nouvelle poussée fébrile avec grandes oscillations ; le 22, otorrhée droite ; le 25, éruption de rougeole, la dyspnée est intense, il y a du jeu des ailes du nez, du tirage, de la cyanose de la face et des extrémités ; pas de type inverse.

Aux poumons, respiration soufflante et sifflante des deux côtés sans matité ; elle meurt le 29.

AUTOPSIE. — Les lésions sont à peu près identiques pour les deux poumons. A l'extérieur, points hémorragiques nombreux et confluents. Sur la coupe, des zones étendues sont carnifiées et, par endroits, présentent un aspect grenu ; entre

elles, se trouvent des territoires un peu plus pâles, un peu déprimés; en d'autres endroits, les bronches laissent échapper, à la pression, du pus.

Rien aux autres organes.

OBSERVATION IX

R..., Marguerite, un an.

Nourrie au sein pendant six mois, puis au lait de vache; l'enfant a eu une bronchite il y a deux mois, puis une coqueluche. On l'amène, le 13 octobre 1905, parce qu'elle a des quintes de toux fréquentes et qu'elle a un très mauvais état général.

Elle présente une dyspnée très vive, tousse souvent et vomit; la température se maintient aux environs de 39 degrés; aux poumons, on entend de nombreuses sibilances, mais pas de foyers de râles, ni de zones de matité. L'enfant meurt le 15 octobre, sans présenter de phénomènes spéciaux.

Pas d'autopsie.

OBSERVATION X

P..., Lucien, onze mois.

Nourri au biberon, au lait stérilisé. Le 8 juillet, il a commencé à tousser; le 12, apparaissent les quintes de coqueluche.

A son entrée, le 27 juillet 1906, il est oppressé, présente un peu de tirage, de jeu des ailes du nez; pas de type inverse; il prend des quintes assez typiques, mais cependant sans reprises. La température dépasse 40 degrés. Aux poumons, submatité à la base droite, en arrière; à ce niveau, on a du souffle et quelques râles fins, quelques ronchus. A gauche, la base sonne bien. La température se maintient les jours suivants à 40 degrés; il meurt le 30 juillet.

Pas d'autopsie.

“OBSERVATION XI

K..., Raymond, trois mois.

L'enfant tousse depuis le 1^{er} juillet, les quintes font leur apparition le 16; il entre à l'hôpital le 17 juillet 1905, où on constate des quintes de coqueluche, accompagnées parfois de vomissements. 5 août, la toux et les quintes ont diminué, mais l'enfant devient dyspnéique, la température monte, le 7 août, il meurt.

AUTOPSIE. — La plus grande partie du lobe inférieur du poumon gauche ne crépite plus et présente des lésions de broncho-pneumonie; il en est de même à droite pour le lobe moyen.

OBSERVATION XII

L..., Dominica, trois ans.

Depuis un an, l'enfant a eu successivement la rougeole, la scarlatine et une affection caractérisée par une toux quinteuse, qui semble bien avoir été la coqueluche.

A son entrée, le 12 décembre 1899, l'enfant est maigre, tousse et présente un écoulement de l'oreille gauche; elle a aussi une hémiparésie gauche; un peu de dyspnée, un peu de jeu des ailes du nez, mais pas de cyanose, ni de type inverse. L'auscultation révèle deux petits foyers de râles éclatants inspiratoires avec léger souffle et égophonie, l'un à gauche en avant, l'autre à droite en arrière. Le lendemain, elle a trois crises convulsives. 16 décembre, la paralysie diminue; l'enfant prend des quintes franches de coqueluche; l'état général est meilleur. Le 21, elle a une violente crise convulsive avec rapide élévation de température et qui aboutit à la mort au bout de vingt-quatre heures.

AUTOPSIE. — On trouve aux poumons un mélange de broncho-pneumonie plus ou moins ancienne et de granulie. La broncho-pneumonie se traduit par des foyers de carnisation

ou de sclérose, gros comme des pois ou des noisettes; le plus grand nombre des bronches est libre. Les granulations tuberculeuses sont disséminées dans tout le poumon et parfois même ont envahi les foyers broncho-pneumoniques.

Les ganglions trachéo-bronchiques forment une masse, du volume d'une mandarine, composée de ganglions caséeux; il n'y a pas de périclélite et il est peu probable que la toux quinteuse soit due à des compressions nerveuses.

OBSERVATION XIII

M..., Ernestine, seize mois.

Le père est mort, la mère est en bonne santé et a eu trois enfants, dont l'un est mort du croup.

L'enfant a été nourrie au sein les quatre premiers mois, puis au biberon. A son entrée, le 30 novembre 1905, elle tousse depuis longtemps et présente quelques sibilances; le 5 décembre, sa température monte à 39 degrés: toux moniliforme, un peu de tirage; l'état général est mauvais pendant trois jours sans augmentation des signes du côté des poumons, puis il s'amende. Le 10 janvier, elle commence à tousser par quintes coqueluchoïdes avec reprise très nette, puis les quintes deviennent fortes et s'accompagnent de crises convulsives: un léger écoulement de l'oreille gauche apparaît. Le 31 janvier, nouvelle poussée du côté des poumons avec râles sous-crépitaux et souffle aux bases; puis l'enfant reprend le dessus pendant le mois de février, mais par moments, correspondant à de légères poussées thermiques qu'on observe sur sa courbe, elle prend des crises de cyanose, au cours de ses quintes. Le 6 mars, son état devient rapidement mauvais avec dyspnée, tirage, jeu des ailes du nez, poussée thermique. Aux poumons, à droite, râles sous-crépitaux suivant la ligne axillaire. A gauche, submatité à la base avec râles sous-crépitaux et souffle: la température présente de grandes oscillations, elle meurt le 8.

AUTOPSIE. — Le poumon droit présente à sa surface des

lésions d'emphysème et d'atélectasie. A la coupe, surtout dans la partie inférieure, on trouve, à côté des zones d'atélectasie et de congestion, des lésions d'hépatisation d'un aspect granité, séparées par des intervalles de tissu sain, et n'occupant pas tout un lobe. Un peu de pus sort des bronchioles à la pression.

Au poumon gauche les lésions sont les mêmes, mais moins intenses. Il y a des ganglions trachéo-bronchiques augmentés de volume non caséux.

OBSERVATION XIV

H... Louis, deux ans et demi.

Le père, d'une mauvaise santé, est alcoolique ; la mère a eu six fausses couches et huit enfants, dont cinq sont vivants ; les autres sont morts, l'un de diphtérie, les deux autres de bronchite.

A son entrée, le 9 juin 1906, l'enfant a une coqueluche depuis un mois et demi ; on constate aux poumons une sonorité normale sur toute la hauteur, des râles diffus nombreux, prédominant du côté gauche ; le malade a de la dyspnée, mais sans battement des ailes du nez. Les symptômes augmentent d'intensité les jours suivants sans que l'auscultation révèle des modifications des signes pulmonaires ; il meurt le 23 juin.

Pas d'autopsie.

COQUELUCHE ET TUBERCULOSE

Willis avait déjà constaté, il y a deux siècles, la fréquence de la tuberculose pulmonaire à la suite de la coqueluche : « tussis convulsiva est vestibulum tabis ». Hutinel, dans la *Revue internationale de médecine et de chirurgie*, expliquait ainsi cette fréquence : « Les sujets atteints de coqueluche avaient préalablement quelques ganglions latents, ignorés, qui sous l'influence de la fièvre et du catarrhe coqueluchial se sont ramollis et ont déversé dans l'économie les bacilles qu'ils tenaient en réserve ». Et, en effet, si l'infection de l'organisme par le bacille de Koch, secondaire à la coqueluche, se manifeste parfois dans les hôpitaux d'enfants, où les coquelucheux, non isolés, trouvent dans les salles communes les germes tuberculeux dont ils sont souvent la proie à la faveur de leurs altérations pulmonaires, il n'en est pas moins vrai que, le plus souvent, du moins d'après notre statistique, c'est la coqueluche elle-même qui donne le premier coup de fouet à une tuberculose latente et, parfois, jusque-là ignorée.

Quelquefois, une tuberculose pulmonaire chronique vient mêler sa toux sèche aux quintes coquelucheuses en voie de disparition. Mais nous avons rencontré fré-

quemment la forme broncho-pneumonique (obs. XVI) et même pneumonique (obs. XV). Cela s'explique aisément par l'état pulmonaire du coquelucheux. Nous avons presque toujours rencontré des lésions d'adénopathie trachéo-bronchique tuberculeuse qui paraissent avoir été le point de départ de la tuberculose pulmonaire ou de la généralisation granulique. On constatera facilement, en lisant les observations ci-dessous, que la coqueluche préexistante semble avoir hâté l'évolution tuberculeuse. C'est ainsi qu'on voit des coquelucheux qui n'inspiraient aucune crainte, présenter rapidement de grandes oscillations journalières, une forte dyspnée, tous symptômes faisant penser à une broncho-pneumonie simple, dont l'autopsie révèle ensuite la nature tuberculeuse (obs. XIX).

Sur les 169 cas de coqueluche de notre statistique, nous avons relevé 8 cas de tuberculose, parmi lesquels 3 décès. Pour leur répartition suivant l'âge, nous renvoyons à notre tableau.

Suivent les observations des décès.

OBSERVATION XV

*G... Marie, quatre ans et demi.

Le père est bien portant, la mère a une santé délicate; une enfant est morte à huit ans de méningite, quatre autres enfants sont vivants et d'une assez bonne santé habituelle.

Il y a quinze jours, l'affection actuelle a commencé par de la céphalée, des troubles gastriques avec toux banale; les quintes ont apparu il y a huit jours. A son entrée, le 29 janvier 1906, l'enfant a environ dix quintes par vingt-quatre heures; elle présente une légère dyspnée, un peu de

tirage, quelques râles de bronchite disséminés, mais prédominant aux sommets. Le 31, elle est très oppressée et a une forte crise convulsive. Le 1^{er} février, la respiration est à 60, l'enfant présente du type inverse, du jeu des ailes du nez ; le pouls est incomptable, la température monte, elle a quatre ébauches de crise le 2, de temps en temps apparaît une quinte de coqueluche. Elle meurt le 4 février.

AUTOPSIE. — Le poumon gauche présente un peu de congestion à la base et de l'emphysème sur tout le reste de son étendue. Le tiers inférieur du poumon droit forme un bloc compact constitué par une foule de nodules tuberculeux et de l'infiltration. La plupart des tubercules sont en voie de caséification, mais n'ont pas eu le temps de former des cavernes ; les lésions tuberculeuses sont moindres à la partie supérieure du poumon ; la partie moyenne présente de la simple congestion ; la partie supérieure de l'emphysème.

Les ganglions du hile sont augmentés de volume, mais la plupart ne sont pas caséux ; il y a de nombreux tubercules à la surface du cervelet et un exsudat au niveau du chiasma.

OBSERVATION XVI

G..., Rosalie, trois ans et demi.

Les parents sont bien portants ; deux enfants sont en bonne santé ; deux sont morts ; l'un à trois semaines de pleurésie, l'autre à trois mois de méningite.

L'enfant a de la bronchite depuis un mois, elle tousse en coqueluche depuis le 18 avril. A son entrée, le 26 avril, les quintes ne sont pas très fréquentes (10 par 24 heures), mais sont très intenses avec forte reprise. Pas de phénomènes d'auscultation aux poumons, sauf quelques sibilances ; l'état général est assez bon.

5 mai. — Depuis son entrée le malade est dans un état fébrile continu avec des températures oscillant entre 38 et 39 degrés. Les quintes de coqueluche sont peu nombreuses,

mais toujours très fortes; râles muqueux à la base droite; pas de souffle.

26 mai. — Depuis le 5 mai la température oscille entre 38 et 40 degrés; l'état général s'aggrave; l'enfant tousse peu, mais son oppression augmente; il y a du jeu des ailes du nez. Râles humides nombreux dans tout le poumon; en avant et à droite les râles ont un timbre de gargouillement.

1^{er} juin. — Depuis le 18 mai la température est en plateau au-dessus de 39 degrés; elle meurt le 2.

AUTOPSIE. — Les poumons présentent à leur surface des zones de splénisation violacées, déprimées par rapport aux parties voisines; on voit aussi quelques granulations miliaires et quelques points d'emphysème. A la coupe, on voit que le tissu pulmonaire est infiltré de granulations parfois confluentes et formant des tubercules; il sort du pus des bronchioles pressées.

Les ganglions trachéo-bronchiques sont volumineux et caséeux. On trouve quelques tubercules dans les autres viscères.

OBSERVATION XVII

V..., Joséphine, quatre ans.

Le père est mort tuberculeux.

L'enfant a une coxalgie gauche et une ankylose du coude gauche survenues en même temps à 15 mois. A son entrée, le 19 janvier 1906, elle présente des quintes de coqueluche typiques, des râles sibilants, ronflants et muqueux dans toute l'étendue du poumon; 15 quintes par 24 heures. La température se maintient autour de 38 degrés.

5 février. — L'état général s'est aggravé; à l'occasion des quintes la cyanose est considérable. La température est à 39° 7. A l'auscultation il persiste de gros râles muqueux auxquels se sont ajoutés des râles sous-crépitaux; pas de souffle; retentissement de la toux au sommet droit. Le 7 février, crise convulsive de 4 à 10 heures du matin; le soir on constate de

la matité à la base droite et du souffle; le cri retentit à ce niveau; elle meurt dans la soirée.

AUTOPSIE. — On trouve des adhérences nombreuses du poumon et de la plèvre. Dans le tiers inférieur du poumon droit, se trouve une zone d'hépatisation tuberculeuse constituée par un grand nombre de tubercules fortement serrés sans caséification; à ce niveau les bronchioles sont dilatées et laissent sourdre du pus. Au-dessus, zone de congestion avec quelques tubercules.

Quelques ganglions trachéo-bronchiques sont caséeux.

OBSERVATION XVIII

M..., Benoîte, cinq ans et demi.

Les parents sont bien portants; dix enfants dont sept sont morts, tous de convulsions entre 3 et 9 mois.

En juin 1905 l'enfant a eu la rougeole et quelques jours après l'enfant se met à tousser par quintes. A son entrée le 18 juillet 1905 elle prend une quinzaine de quintes par jour, sa température est de 39 degrés, elle est pâle et oppressée. Aux poumons pas de zone de matité, pas de souffle, mais des râles humides paraissant prédominer aux bases. Au bout de quelques jours l'enfant va mieux, les quintes ont diminué. Cependant la température se maintient autour de 38 degrés; on constate dans la région sous-claviculaire droite, de la submatité, de l'exagération des vibrations et, après la toux, des râles humides. Le 18 septembre les parents l'emmènent: ils la ramènent au bout de quatre jours; elle aurait eu chez eux une convulsion. A son entrée l'enfant est dans un état semicomateux; elle a de la raideur de la nuque, un peu de Kernig, de l'inégalité pupillaire; les jours suivants ces symptômes s'accroissent, l'enfant meurt le 3 octobre.

AUTOPSIE. — Au poumon droit, il existe à la partie moyenne une plaque de sclérose, large comme la moitié de la paume de la main; ce tissu est semé de géodes petites

comme des lentilles au milieu desquelles se trouve une caverne du volume d'une amande.

Les viscères et surtout le cerveau présentent des granulations à leur surface.

OBSERVATION XIX

W..., Henri, onze mois.

Il entre le 3 juin 1906, avec une fin de coqueluche; dans le service, il n'a pas de quinte bien nette, il fait seulement deux ou trois secousses expiratoires suivies d'une inspiration bruyante. Aux poumons, on trouve des râles de bronchite disséminés des deux côtés, sans souffle ni râles fins, ni matité. L'enfant se maintient dans cet état jusqu'au 29 juin; à ce moment sa température s'élève, son état général devient mauvais; il meurt le 11 juillet sans qu'on ait perçu des phénomènes nouveaux du côté des poumons.

AUTOPSIE. — On trouve deux ganglions trachéo-bronchiques caséux; le bord postérieur du poumon droit présente à la partie moyenne un noyau où le parenchyme est induré et farci de petits tubercules crus; le tout est de la grosseur d'une noix.

COQUELUCHE ET ROUGEOLE

L'association de la coqueluche et de la rougeole est assez fréquente pour que certains auteurs aient été jusqu'à identifier leur nature (Volz, g. Franck). G. Sée en 1854, insistait sur leur coexistence fréquente. Aujourd'hui, la spécificité de ces deux maladies ne fait de doute pour personne, et on n'explique leur fréquente coexistence que par une égale prédisposition des jeunes enfants pour l'une et pour l'autre.

H. Roger, sur 431 cas de coqueluche, note 78 fois la rougeole, soit 18 pour 100 des cas. MM. Perret et Givre, sur 300 coqueluches, 19 rougeoles, soit 6,33 pour 100 des cas avec 9 décès. Vialle, aux Enfants-Malades, 8 pour 100 des cas. Monraisse, aux Enfants-Assistés, 10 pour 100 des cas. Rouchy, à l'hôpital Bretonneau, 7,56 des cas. Nous-même, avons relevé 14 rougeoles sur 169 cas, soit 8,2 pour 100 des cas. Notre tableau ne porte que le chiffre 12, car deux autres coquelucheux avaient, en même temps que la rougeole, des complications plus importantes, la tuberculose et la bronchite auxquelles nous les avons attribuées.

L'influence réciproque de ces deux maladies a été diversement interprétée; il semble cependant que lorsque

la rougeole est secondaire elle ne modifie guère l'évolution de la coqueluche, tout au plus diminue-t-elle les quintes. H. Roger, après avoir cité de nombreuses observations, arrive à cette conclusion que la coqueluche entée sur la rougeole à la période de l'exanthème n'en change pas sensiblement les symptômes; et quand la coqueluche survient au déclin de la fièvre éruptive, elle ranime la toux, laquelle n'a ses caractères convulsifs que plus tard. D'après Hudelo (Brouardel et Gilbert. *Traité de médecine et de thérapeutique*), les complications broncho-pulmonaires seraient plus à craindre dans ce dernier cas.

OBSERVATION XX

N..., Henriette, trois mois.

Le père est bien portant, la mère est anémique depuis l'âge de douze ans.

L'enfant a été nourrie au sein par sa mère pendant vingt-six jours, puis au lait stérilisé. Elle tousse depuis le 13 mai et prendrait des quintes de coqueluche depuis le 18 mai.

A son entrée, le 22 mai 1906, on assiste à une quinte de coqueluche manifeste, où la reprise n'existe cependant qu'à l'état d'ébauche; elle a douze quintes environ par vingt-quatre heures. L'état général est mauvais. L'examen des poumons est négatif; on ne trouve nulle part ni matité, ni signes de bronchite. Le 30 mai apparaît une éruption généralisée composé de petites macules rouge vif, disséminées, avec prédominance au thorax, accompagnée d'une température de 39°7. On ne trouve encore rien aux poumons. Le 31 mai, elle prend une crise convulsive, le lendemain les crises se répètent et aboutissent à la mort.

Pas d'autopsie.

COQUELUCHE ET CONVULSIONS

Les complications nerveuses de la coqueluche se sont manifestées sous forme de spasme glottique et de convulsions. Nous avons relevé sur nos 169 cas, 6 cas où elle s'est accompagnée de ces complications nerveuses, avec un cas de mort, dont nous résumons l'observation ci-dessus. Mais il va sans dire que nous avons maintes fois rencontré des crises convulsives et de laryngospasme chez les coquelucheux atteints d'autres complications, nous étant contenté de ne mettre sous la rubrique « complications diverses » que les cas où elles étaient prédominantes. Nous avons noté le laryngospasme, principalement chez les tout jeunes nourrissons (26 jours, 2 mois, 3 ans). Chez un enfant de un an, nous avons trouvé des accès de laryngospasme mélangés à des crises convulsives.

Nous ne parlons d'ailleurs du spasme glottique au sujet des convulsions, que pour obéir à la tradition qui le fait considérer comme une manifestation nerveuse surajoutée à la coqueluche. Si, en dehors de cette maladie, il peut être considéré comme constituant une manifestation éclamptique, lorsqu'il accompagne la coqueluche du nourrisson, il descend au rang de symptôme coquelu-

cheux et parfois de modalité coquelucheuse. C'est une opinion que nous avons souvent entendu exprimer par M. le professeur Weill dans ses leçons cliniques de la Charité. Le laryngospasme est, chez le nourrisson, un équivalent de la crise coquelucheuse. Parfois il précède la quinte, parfois il la suit ; d'autre fois il apparaît au milieu de la quinte. Quelquefois même il se substitue à la quinte et constitue alors, au même titre que celle-ci, l'expression clinique de la coqueluche. Il faut donc rompre avec les idées communément admises et séparer complètement le laryngospasme coquelucheux de l'éclampsie infantile. Il est à remarquer que les orifices des viscères, chez le nourrisson, présentent une tendance particulière au spasme, et il serait peut-être logique de considérer le spasme glottique comme une localisation de cette tendance au niveau de l'orifice d'entrée des voies broncho-pulmonaires, c'est-à-dire du larynx qui, aussi bien, est la seule partie de l'arbre bronchique capable de présenter des manifestations spasmodiques.

Les convulsions que nous avons relevées survenaient soit au cours des quintes de coqueluche, qui parfois persistaient, parfois étaient suspendues, soit dans l'intervalle des quintes. Nous les avons observées, surtout dans les coqueluches intenses et compliquées (obs. II, VIII, XII, XV, XVIII).

OBSERVATION XXI

S..., Andrée, un an et demi.

Les parents sont bien portants ; un enfant est mort à six mois de convulsions.

La malade a été nourrie au sein par sa mère jusqu'à pré-

sent ; elle a commencé à tousser le 29 septembre et prend des quintes depuis le 8 octobre. A son entrée, le 16 octobre 1906, elle prend environ douze quintes par vingt-quatre heures ; on entend aux poumons de nombreux râles muqueux disséminés, sans râles fins ; pas de dyspnée ni de cyanose ; le 22 octobre, éruption scarlatiniforme, sans angine préalable, sans desquamation linguale. Le 24 octobre, apparaît brusquement une crise convulsive de trois heures de durée, ayant abouti à la mort ; il n'y avait pas d'albumine dans les urines la veille.

AUTOPSIE. — Congestion méningée intense, sans foyers hémorragiques ; pas d'épanchement dans les méninges ; pas de tubercules ni d'exsudats à la base du cerveau. La coupe des hémisphères ne révèle rien de particulier.

Aux poumons, on trouve une congestion simple des deux bases, de nature agonique ; pas d'adénopathie trachéo-bronchique.

CONCLUSIONS

L'étude statistique de la mortalité par la coqueluche à l'Hospice de la Charité, dans le service de M. le professeur Weill, nous a donné un total de 21 morts pour 169 malades, soit une mortalité de 12,4 pour 100.

La comparaison de cette mortalité avec celle des coquelucheux soignés dans leurs familles, nous fait conclure que le séjour à l'hôpital est une condition d'aggravation de la coqueluche.

La comparaison de notre pourcentage avec ceux des autres hôpitaux où les coquelucheux sont placés dans la salle commune, montre que c'est dans le service de M. le professeur Weill que la mortalité est la plus faible.

Cette mortalité est sous la dépendance de deux facteurs principaux : l'âge et les complications. Nous croyons qu'elle serait encore plus faible si on pratiquait pour les coquelucheux l'isolement et la désinfection. Car, si plusieurs de ceux qui ont succombé avaient déjà

incontestablement, en arrivant à l'hôpital, les germes de la maladie qui les a emportés, il n'en est pas moins très probable que l'infection nosocomiale a été pour d'autres une cause de complication ou de mort.

Vu :

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
WEILL.

Vu :

LE DOYEN,
L. HUGOUNENQ.

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 20 novembre 1907

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
P. JOUBIN.

BIBLIOGRAPHIE

- BARTHÉLEMY. — *De l'Influence du milieu hospitalier sur l'évolution des maladies infantiles.* (Th. Paris, 1902-1903.)
- BLACHE. — *Mémoire sur la coqueluche* (*Arch. gén. de Méd.*, 1833.)
- BOULADE. — *La Coqueluche aux Enfants-Malades.* (Th. Paris, 1902.)
- CARRIÈRE. — *De la Coqueluche.* (*Rev. Internat. de Méd. et de Chir.*, 1902.)
- COMBY. — *Traité des maladies de l'enfance.*
— *Société médicale des hôpitaux*, 1895.
- DESCHAMPS. — *Sur le pronostic de la coqueluche. Statistique du Dispensaire de la Caisse des Ecoles du VII^e arrondis, de 1897 à 1903.* (Th. Paris, 1903-1904.)
- GUÉNEAU DE MUSSY. — *Etudes cliniques sur la coqueluche* (*Union médicale*, 1875.)
- HUDELO. — *La Coqueluche.* In Brouardel et Gilbert. (*Traité de médecine et de thérapeutique.*)
— *La Coqueluche.* (*Revue Int. de méd. et de chir.*, 1905.)
- HUTINEL. — *Les Maladies infectieuses et les infections secondaires.* (*Presse médicale*, 14 mars 1898.)
— *La Coqueluche* (Hospice des Enfants Assistés). (*Revue int. de méd. et de chir.*, 1905.)
- JOFFROY. — *Des différentes formes de la broncho-pneumonie.* (Th. d'agrégation, 1880.)
- MICHEL. — *Complications de la coqueluche.* (Th. Paris, 1896-1897.)
- MONRAISSE. — *De la coqueluche. Son pronostic à l'hôpital. Statistique de l'hôpital des Enfants-Assistés, 1890-1900.* (Th. Paris, 1900-1901.)
- OLLIVIER. — *La Coqueluche à Paris.* (*Revue des Maladies de l'enfance*, 11 mars 1890.)

- PERRET ET GIVRE. — Note clinique sur 300 cas de coqueluche. (*Province médicale*, 28 mars et 4 juin 1892.)
- PICOT ET D'ESPINE. — *Traité des maladies de l'enfance*.
- ROGER. — *Revue de Médecine*, mai 1900.
- Recherches cliniques sur les maladies de l'enfance. In Comby. (*Traité des maladies de l'enfance*, p. 308.)
- ROUCHY. — *La Coqueluche à l'hôpital Bretonneau*. (Th. Paris, 1907.)
- G. SÉE. — Mémoire sur la coqueluche. (*Archiv. gén. de méd.*, 1854.)
- TROUSSEAU. — Lettres sur la coqueluche, (*Journal de Méd.*, 1843 et *Gazette des hôpitaux*, 1856.)
- La Coqueluche. (*Cliniques de l'Hôtel-Dieu*.)
- VIALLE. — *Le Service des douteux à l'hôpital des Enfants-Malades*. (Th. Paris, 1899.)
- WEILL ET PÉHU. — *Lyon médical*, 1900.
- Prophylaxie et traitement de la coqueluche (*Semaine méd.*, 1901, p. 384.)
- WEILL. — *Contagion de la coqueluche*. (Congrès français de médecine, 1894.)
- *Cliniques de la Charité*. (Semestre d'hiver, 1906-1907.)
- *Précis de médecine infantile*.
-

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION.	7
STATISTIQUE	10
COMPARAISON AVEC LES AUTRES STATISTIQUES.	13
RELATIONS DE LA COQUELUCHE ET DE L'ÂGE	17
COQUELUCHE ET BRONCHO-PNEUMONIE. — Observations.	20
COQUELUCHE ET TUBERCULOSE. — Observations	32
COQUELUCHE ET ROUGEOLE. — Observation	38
COQUELUCHE ET CONVULSIONS. — Observation.	40
CONCLUSIONS	43
BIBLIOGRAPHIE.	45

